

Lėja Grilauskaitė, Imantė Kurlianskaitė, Evita
Vidzėnaitė 7d ir 7b klasės mokinės

Augalų įvairovė gimnazijos patalpose

Projektinis darbas

Darbo vadovė biologijos mokytoja
Neringa Garuckienė

Panevėžys, 2024

Turinys

- A. Įvadas
- B. Tikslas ir uždaviniai
- C. Literatūros apžvalga
- D. Hipotezė
- E. Tyrimo eiga
- F. Rezultatai
- G. Išvados
- H. Rekomendacijos
- I. Literatūros šaltiniai

Išvadas

Gegužės 18 dieną minima Tarptautinė žavėjimosi augalais diena per kurią pagerbiamos Žemėje augančios augalų rūšys. Šį projektą pasirinkome, nes mums labai įdomu, kokie augalai mus supa gimnazijos patalpose. Taip pat smalsu, ar augalų auginimui sukuriame jiems įprastos gamtinės sąlygos.

Tikslas ir uždaviniai

Tikslas – susipažinti su augalų įvairove ir jų auginimo ypatumais gimnazijos patalpose.

Uždaviniai:

- Nustatyti rastų augalų taksonominius rangus.
- Išsiaiškinti, kokių yra augalų skyrių, šeimų ir genčių.
- Išsiaiškinti augalo poreikius.

Literatūros apžvalga

- Skirtingi mokslo šaltiniai skelbia skirtingus augalų karalystės rūšių skaičius, bet manoma, kad vien tik augančių sausumoje, pasaulyje yra daugiau nei 450 000 rūšių.
- Augalų sistematika – tai botanikos šaka, klasifikuojanti augalus į taksonus ir taksonų rangus (taksonomines kategorijas), identifikuoja augalus, tiria jų evoliuciją.

Literatūros apžvalga

- Augalams klasifikuoti nustatyta taksonų rangų hierarchija.
- Pagrindinis taksonominis rangas yra rūšis.
- Giminingos rūšys grupuojamos į aukštesnio rango taksoną – gentį. Artimos gentys jungiamos į šeimą, šeimos – į eilę, eilės – į klasę, klasės – į skyrių. Visi augalų skyriai sudaro augalų karalystę, kuri priklauso eukarijų domenui.
- Šiuo metu augalai skirstomi į dvi pagrindines grupes:
Indų neturintys augalai (samanos).
Indus turintys augalai (sporiniai induočiai, plikasėkliai, gaubtasėkliai).

Įdomūs faktai apie kambarinius augalus

Zamiokulkas – (Pinigų medis) - iki šiol pasakojama legenda, kad šis medelis išaugęs iš šamano išbarstytų monetų. Dėl šios priežasties augalas ir gavo pinigų medžio pavadinimą.

Trijuostė sansevjera - puikus miegamojo ir darbo kambario draugas. Naktį ji užuot naikinusi deguonį, jį gamina. Įdomu tai, kad oficialus sansevjeros pavadinimas buvo suteiktas gamtos mokslų globėjo, kunigaikščio fon Sansevjero garbei.

Baltagyslė karpažolė - ši karpažolė vadinama baltagysle. Mūsų kambariuose ji auginama senokai, nes gan lengva pasidauginti sėklomis. Pats augalas savaime auga tik Madagaskare.

Fikusai - yra labai puošnūs, gerai auga kambariuose, puikiai valo orą. Fikusai netoleruoja žemos temperatūros ir skersvėjų. Jie turi būti laikomi tik aukštesnėje nei 16 laipsnių temperatūroje, o geriausia jiems, kai temperatūra kambaryje 21 laipsnis ir aukštesnė.

Klivija - nuostabaus grožio amarilinių šeimos kambarinė gėlė, pradeda skleisti žiedus – žiemos pabaigoje arba pavasario pradžioje. Kilusi iš Pietų Afrikos. Neturi svogūno kaip kiti šeimos atsovai.

Hipotezė

- **Hipotezė** - gimnazijos patalpose augs augalų iš papartūnų ir magnolijūnų skyrių bei auginimo sąlygos atitiks jų poreikius.

Tyrimo eiga

Reikalingos priemonės:

1. Mobilusis įrenginys.
2. Vadovas augalams pažinti.
3. Programėlė augalams pažinti „Google lens“ .

Tyrimo eiga

1. Gimnazijos patalpose rasti augalai nufotografuojami.
2. Nustatomi augalų pavadinimai.
3. Išsiaiškinamos augalų taksonominės grupės naudojantis šaltiniais.
4. Duomenys surašomi į lentelę.

Rezultatai

Vazonų

Augalas	Pavadinimas	Skaičius	Auginimas	Būklė
	Vaškuolės	4	Mėgsta šviesą, Žemė privalo būti drėgna, kas laiką atsakingai nugenėti.	Labai gera
	Fikusai	3	Mėgsta šviesą, Nereikalauja Daug laistymo, bet žemė privalo būti drėgna.	Gera
	Baltagyslės karpažolės	2	Apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, laistyti tik tada kai žemės paviršius pradeda sausėti.	Gera
	Klivija	4	Apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, laistant žemė turi būti drėgna, bet ne visiškai šlapia.	Labai gera
	Ripsalis	1	Augalą laikyti 18-20C. Žiemą 10-15C. Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.	Bloga

	Nykštukė	1	Mėgsta šviesą, bet apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, vengti labai šlapios žemės, nes pradeda pūti šaknys.	Gera
	Storalapis	1	Mėgsta šviesą, labai mėgsta vandenį ir drėgną žemę.	Labai gera
	Zamiokulkas	4	Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, laistyti retai, bet gausiai.	Labai gera
	Juka	1	Vengti tiesioginių saulės spindulių, mėgsta vidutiniškai drėgną dirvą.	Labai gera

		Falenopsis	1	Geriausia pusiau šešėlinė vieta, laistyti retai ir saikingai.	Gera
		Sansevjera	1	Geriausia pusiau šešėlinė vieta, laistyti retai ir saikingai.	Labai gera
		Ploščtenis	1	Reikia ryškios, bet ne tiesioginės saulės šviesos, laistyti retai, bet saikingai.	Gera
		Dvispalvė tradeskantė	1	Auginti tamsesnėje vietoje, laistyti retai, bet saikingai.	Gera

		Sanpaulija	2	Nemėgsta karščio, o juo labiau šalčio. Laistyti kas kelias dienas, šiltesniu vandeniu.	Gera
		Rėjus	1	Mėgsta šešėlį, laistyti reguliariai, bet saikingai.	Labai gera
		Peperominė pilėja	1	mėgsta vidutinį arba silpną apšvietimą. Stengtis dirvožemį išlaikyti visuomet drėgną, neperlaistyti.	Gera

Rezultatai

Skyrius	Klasė	Eilė	Šeima	Gentis
Magnolijūnai	Magnolijainiai	Gencijoniečiai	Stepukiniai	Vaškuolė
Magnolijūnai	Magnolijainiai	Erškėtiečiai	Šilkmediniai	Fikusai
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Karpažoliniai	Karpažolė
Magnolijūnai	Lelijainiai		Amariliniai	Klivija
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Kaktusiniai	Ripsalis
Magnolijūnai	Lelijainiai	Arekiečiai	Arekiniai	Nykštukė
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Storlapiniai	Storlapis
Magnolijūnai	Lelijainiai	Aroniečiai	Aroniniai	Zamiokulkas
Magnolijūnai	Lelijainiai	Smidriečiai	Smidriniai	Juka
Magnolijūnai	Lelijainiai	Smidriečiai	Gegužraibiniai	Falenopsis
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Agaviniai	Sansevjera
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Kaktusiniai	Plokštenis
Magnolijūnai	Lelijainiai		Komelininiai	Tradeskantė
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Gesnerijiniai	Sanpaulija
Magnolijūnai	Magnolijainiai		Dilgėliniai	Pilėja

Išvados

1. Visi gimnazijoje rasti augalai priklauso magnolijūnų skyriui.
2. Augalai priklauso įvairioms šeimoms, tačiau kaktusinių šeimos augalų buvo šiek tiek daugiau.
3. Daugiausia augalų buvo iš klivijų, zamiokulkų ir vaškuolių genčių.
4. Daugiausia augalų buvo geros būklės.

Rekomendacijos

1. Augalui parinkti tinkamą vietą.
2. Susidaryti augalų laistymo programą.
3. Augalui parinkti tinkamas trąšas.
4. Įsigijus augalą pasidomėti, kaip tiksliai jį auginti.

Literatūros šaltiniai

<https://www.vle.lt/straipsnis/augalu-sistematika/>

[https://lt.wikipedia.org/wiki/Va%C5%A1kuol%C4%97_\(augalas\)](https://lt.wikipedia.org/wiki/Va%C5%A1kuol%C4%97_(augalas))

Halina Heitz. Gėlių knyga, UAB Gamta, 1998